

9
M. G. H.
B E W I S
TIL MÖIJELIGHETEN
AF

**SILKES-AFWE-
LENS INFÖRANDE
I FINLAND,**

MED WEDERBÖRANDES SAMTYCKE,
UNDER
KONGL. OECONOMIE-DIRECT. CHEMIE-PROFESS.
Och LEDAMOTEN AF KONGL. SWENSKA
WETTENSKAPS-ACADEMIEN,

**HERR PEHR ADRIAN
G A D D S
ANFÖRANDE,**

FÖR LAGER-KRANTSSEN UTREDDE,
OCH TIL ALLMÄN GRANSKNING, I ÅBO ACADE-
MIENS ÖFRE LÄRO-SÄL, PÅ WANLIG TID F. M.
DEN 21. JUNII 1760. ÖFWERLEMNAD,

AF
CHRISTOPHER HERKEPÆUS,
TAWAST-LÄNNING,

ÅBO, Tryckt hos DIRECTEUREN och Kongl. Boktryckaren
i Stor-Förstendömet Finland, JACOB MERCKELL.

M. R. H.
B. R. W. I. S.

THE MONTHLY

SILKES-AEWE-
LENS IFFORADE
I FINLAND

AND WEDERBONANDS SANTYGER
JANUARY 1871
ON THE 1st OF JANUARY 1871
WEDNESDAY

H. R. ADRIAN
RIGBY

ADRIAN RIGBY
FOR LACER-KRANTZEN STRASSE
ON THE 1st OF JANUARY 1871
WEDNESDAY

CHRISTOPHER HIRKAPULUS
THE 1st OF JANUARY 1871
ON THE 1st OF JANUARY 1871
WEDNESDAY

HANS
KONGL. HÖGHET
PRINTS
GUSTAV,

SWERIGES, GÖTHES och WÄNDES
&c. &c.

BORNE
KRON-PRINTS,

ARFWINGE til NORRIGE,

HERTIG til SCHLESWIG, HOLLSTEN,
STORMARN och DITMARSCHEN,

GREFWE til OLDENBURG och
DELMENHORST, &c. &c.

DURCHBLÄUTIGSTE
ALLERNÅDIGSTE
FURSTE.

AT Sverige nu mera, ej endast med Wapne-bråk och blodiga Lagrar, frågdar Norden, utan ock igenom allehanda Freds-idrätter och en bórdlig Fosterbygds upodling och rygt, ådrager sig sine Grannars upmärk-

upmärksamhet och högaktning, det är allmänt bekant: dårom talar ån en tid, det Folk, hwilkas öden och sällhet Förfynen åmnadt, igenom EDER KONGL. HÖGHETS Høga Kongl. Dygder, blifwa beredde.

EDER KONGL. HÖGHETS STAMFÅDER, Swea Rikes dråpelige *Monarcher*, hafwa ej mindre warit FRIDS- ån STRIDSHJELTAR. Hela *Europen* är upmärksam, huru EDER KONGL. HÖGHET tråder i Deras wördade Fjåt, och ingen af Swea Inbyggare finnes, som icke med outfäijelig glädje wet, at EDER KONGL. HÖGHET, långt för Dets Ålder, fkyndar Sig at tråffa et så Høgt priswårdt åndamål. Et kjårt rykte har sagt, at Lårdom, Wettenskaper och Manna-wett, redan framlysa, i EDER KONGL. HÖGHETS Ungdoms-åhr; Hug för Landets noga kannedom, och en öm nit för dets Hushållnings-uphjelpande, skola wara EDER KONGL. HÖGHETS nöijsammaste tidsfördrif.

Intet

Intet nytt och minnesvärdigt Fynd kan
altså upptäckas i Naturen: Intet gagneligt
Förfök kan anställas til Landets Hushåll-
nings-förbättring, hwilket man ej bör för-
drifta sig, at understålla EDER KONGL.
HÖGHETS uplysta Wett och Dets Nädig-
ste åtanka.

Rå Silkes-afwelens införande i *Europa*,
är en följd af Kejsares och Konungars om-
hugsnad, at se sine Underfåtare fälle, och
gjöra Länder öfwerflödande af wälmågo och
rikedomar. EDER KONGL. HÖGHETS
Höga KONGL. FÖRÅLDRAR, hafwa lagt
grunden, och börjat med Silkes-afwelens in-
förande i Riket; För EDER KONGL. HÖG-
HET tyckes återstå, at fullborda et slikt
Stor-wärk i Sverige.

De Rön och Förfök, som Wittre, och
af det Allmänna förtjente Mån, samladt och
anstålt, til utredande af detta Ämne, i Fin-
land, har jag, jämte några Anmärkningar,
teknadt

teknadt på dessa Bladen. Min ringhet vågar Underdånigst frambringa dem til EDER KONGL. HÖGHETS påögnande, med Underdånigste tilförfigt, at EDER KONGL. HÖGHET Allernådigst anfer, dens oafslätliga djupaste wördnad, som til dödsstunden framhårdar,

EDER
KONGL. HÖGHETS

Underdånigste och Tropliktigste
Tjenare,

CHRISTOPHER HERKEPÆUS.

tehracht på dessa Bladen. Min ringhet wa-
gar Underdignigt framhållas dem till EDER
KONGL. HÖGHETS påbörjande, med Un-
derdignigste tillhörighet, till EDER KONGL.
HÖGHET Allernådigtst anser, dem omått-
liga djupaste vördnad, som till dödsunder-

GUIDO PANCIROLLUS *De Novis repertiis.*
Titul. XXIV. De textis sericis.

Artificium hoc tanquam unicus jam mercatori-
bas nervus sit Lacri, & certissimum Labo-
rantium Fulcimentum.





INLEDNING.



Inland har wål fädt låge i et Kallt och Nordiskt *Climate*; olägenheterna deraf äro i Landets Hushålds - författningar, dock icke så stora och oöfwerwinnerliga, som dels fördomar, dels förhastade tankesätt dem upgifwa. Kölden gör här ej oftare skada på Jordens Gröda, än Hetta och Torka i de Warmare *Climater*; flere utwägar gifwas ock at hindra Köldens wäldsamhet, än at förekomma Hettans plågor; at Warma *Climater* ändrat sig, i anseende til Hetta och Warma, derpå finnes föga bewis: Men at de Kalla förändra sig, i anseende til Köld, och blifwa mildare, derom tala nu de måsta Nordiska Länders Luststrek, derom öfwertyga oss de många särskilta Hushålds-inrättningar, som til främjande af allmän sällhet, i dem wunnit Burskap.

Hwilken kan nu förlika Tyfka *Climatet* wid det utfeendet, fom *Tacitus* befant det i fin tid. Hurudant war *Holland* innan det affkuddade fig *Spanska* Oket, och förrån det nidlade flit i Landets uprödning. Hwad war *Irland*, innan *Engelfke Republiquen* för några och fyratijo Åhr sedan gjorde en högst pris-wård Författning med Landets widlyftige Kårss utdikande och Skogarnas afrödning? Et Land upfyldt med Tråsk, Myror och fumpig Mark, der Köld och Sommar-frost hade skadeliga tilhåll; En Ort, der alla Hushållsnåringar twingades af wantrefnad, och skörden af Inbyggarnes arbete och flit, fållan lönte mödan.

Når *Sverige*, i äldre tider, war mera öfwerwåxt med Skogar, samt fylt med Kårr och Moraffer ån nu, war *Climatet* ock oblidare; alt efter det, fom Landet mer och mer blifwit upodlat, har i tydelig mån ock *Climatet* blifwit mildare. Desse fenare 20 Åhrens förfarenhet intyga det samma om *Finland*.

Alla Wåxter och Djur komma wåhl icke fort fjelfmante i alla *Climater*, likwål kunna de oungängeligaste genom Plantering och ans frambringas, och et Lands förmoner genom dem mångfalt ökas. Intet Land, intet wålbefålt Samhälle finnes, fom icke bemödat fig at på detta fåttett tilbringa fig fördelar. Oförtrutit anftådde Rön och Förfök hafwa ock gifwit anledning til den tiltagfenhet, at en myckenhet Djur och nyttiga Wåxter, fom erkånna de Södra Orter och Warma
Clima.

Climater för deras Fosterbygd, nu med förmån frambringas och fortplantas, i våra kalla Nordiska Länder.

Efter *Romarenas* Seger-winningar uti *Africa*, mindre *Asien* och *Syrien*, bragtes först alla Frukt-trån, som wi kalla Äplen, til *Italien*. Nu växer Äpel wild, i Finska Skårgården. Päron förgifwes kommit ifrån *Alexandria*, *Numidia*, *Græke-land* och *Numantia*; Plommon äro ifrån *Armenien*, och i synnerhet ifrån *Dammasko*. Persiker härstamma från *Persien*; Castanier ifrån *Macedonien* och Staden *Castania*. LUCULLUS förmenes ock warit den första, hwilken efter erhållen Seger öfwer Konung MITRIDATES, låtit inbringa Kjårsbårs-trån ifrån *Ponto* til *Italien*, och där dem planteradt. Sedan har detta Frukt-tråd fölgdt, innom 100:de Åhr, med *Romarenas* Seger-winningar, Väster ut; det blef allmänt planteradt wid *Renströmmen*, fördes därifrån til *England* (a), och efter många 100:de Åhr, kom omlider hit til *Sverige*, hwareft det nu på *Kinne-kulle* växer wildt, och äfwen här i *Finland*, tål få wäl *Climatet*, at på många ställen stora Kjårsbårs-gårdar, nu redan i 50 à 60 Åhren, tråtsadt denne Ortens Nordliga *Climate*.

Potatoës, som växer wild i *Wirginien*, war en af de sällsamaste Växter *Europa* sedt; nu mera utgjör den i *Frankrike* och *Irland*, Allmogens måsta föda, samt hafwa anstälde Försök, äfwen utmärkt des trefnad i *Finland*. *Tobaken* är en Växt

ifrån *Florida* i *America*. I *Sverige* och *Finland*, Planteras den nu måst wid hwar Torpare-koija (b).

Alla våra *Cerealia* eller Allmänna Sådes-arter, tälja sin börd ifrån Södra orterna; Wi hafwa våra första Får och Håstar ifrån *Tartariet*, Kor och Oxar ifrån *Africa*, Höns ifrån *West-Indien*, Kalkoner ifrån *Norra America*; och sålunda de måsta oundgängligaste Växter och nyttigaste Djur, ifrån *Warmare Climater*.

Sammaledes förwetter det med Rå Silkes-afwelen och dess utspridande i *Europa*. För 1200:de Åhr sedan, woro de Södre *Europeiske Nationer* ej mindre okunnige om Silkes-afwelen, än någon af oss nu i Norden. Sedermera, har dock, oanfædt nog långsamt, kunskapen derom kommit til Nordiske Länderne, och är nu Rå Silkes-afwelens införande afwen med mycken nytta fortfatt, i måsta delen af *Norra Europa*.

I Skåne hafwa Mullbårs-tråds planteringar, såsom grund til Rå Silkes-afwelen, 70 à 80 Åhr redan bärgat sig; i *Ystad* finnes swarta Mullbårs-trån, som dock äro af det ömaste slaget för köld, af 14. Alnars högd, och få tiocka, at knapt af en Karl de kunna omfamnas (c). Om den oförtrutna, och om det Allmännas wäl, nitiske Herr *Capitain Marten Triewalds* anställda åtskillige Förfök i *Stockholm*, med Hwita Mullbårs-tråns upförande, är bekant, at de rögd all trefnad. Nu finnes hos Kongl. Lif-Medicus G. Hallman, Mullbårs-

bårs-trån i dess Mullbårs-tråds Plantering, på Ladugårds-landet i *Stockholm*, til många 1000:de, som ock i *Norrköping* hos Herr Kåmnårs-*Præses* och Rådmannen *C. M. Kohl*, en myckenhet af ilike Trån, at ej förtiga, det Herr *Professoren Lidbecks* Försök i *Lund*, ej mindre lyckeligen utslagit, til det Allmännas förmån (d).

Hans Kongl. Maj:t Wår Allernådigste Konung, har i anseende til alt detta, af wanlig Hög Konglig Nåd och ömhet för Swea Inbyggares trefnad och wålmågo, efter Riksfens Höglofl. Stånders tilstyrckande, nu mera ock widtagit alla eftertryckliga Författningar til Rå Silkes-afwels införande i Riket, och til främjande häraf, Allernådigst för godt funnit, at så i *Lund*, *Stockholm*, som ock wid Kongl. *Academien* här i Åbo, skulle anställas Försök med Mullbårs-tråds Plantering och Silkesmatkars upfödande.

Hennes Kongl. Maj:t Wår Allernådigste Drottning, som til hela *Europens* upmärksamhet Nådigst hågnar och befrämjar i Swea Bygder, Lärdom, Wettenskaper och Hushålds-Idrätter, Hon har i egen Hög Person Allernådigst tackts lägga Handen wid Silkes-matkars Ans och Upfostring i *Sverige*. Et lämnadt efterdömmе, hwarföre ån en tacksam Efterwärlд uprefer Åhre-stoder; En upmuntring til Rå Silkes-afwelens införande och Skötsel i Landet, som både nu och i framtiden skal upwåcka och underhålla ibland Swea Inbyggare, en gagnelig tåflan.

Hwad Rå Silkes-afwelens införande i *Finland* angår, äro försöken härutinnan måst anstälde af *Oeconomie Directeuren* och *Professoren Herr Praeses*; och som under mitt wistande här i Åbo Åhr 1758, jag under desz tillsyn då i synnerhet hade tilfälle at en tid både upföda Silkes-matkar, som ock lade handen wid Mullbårs-tråds Planteringar, anser jag nu för angenämt, at i närwarande Arbete, närmare få utreda och förswara möijeligheten af Rå Silkes-afwelens införande i *Finland*. Gynna min åtgjård härwid, G. L. med Ditt bewägna omdöme. Jag skal wörda det för en upmuntran, at ån widare, igenom upmärksamhet öfwer Wåra Hushålds-författningar, förtjena Din åtanka.

(a) Se, *Sir Villiam Temples Miscelanea the second part*, pag. 100.

(b) Se, *Historiska och Oeconomiska Beskrifningen öfwer Hauho Sochn i Tavasteland*, pag. 24.

(c) Herr *Archiat.* och Ridd. LINNÆI Skånska Refa, pag. 261.

(d) Kongl. Swenska Wetenskaps-*Academiens* Handlingar för Åhr 1745. pag. 22. pag. 136. 189. 253. Åhr 1746, pag. 83. och 257. Åhr 1754 pag. 217.



FÖRSTA AFHANDLINGEN.

Om Rå Silkes-afwelen i gemen, och de författningar, som fordras til dess införande i Samhållen.

§. 1. **I** Äldre tider, wiste man ej huru Silke kom til; Man trodde, at det växte på Toppen af Trån, ej annorlunda, än man sedermera förnummit, det Bom-ullen af Trån framwåxer. Af Silkes-matkarnas Wåf, har Silket sin uprinnelse; och, som dessa Kråk endast lefwa af Mullbårstråds Lof, så äro ock Silkes-matkar och Mullbårstrån endaste grunden och medlen, hwarigenom et Land och Samhälle innom sig sjelf, kan förse sig med Rått Silke (*).

§. 2. Österländska Folkslaget *Seres*, förmenes warit de första som tilredt Silke, af Silkes-matkarnas Wåf (a). Den Lärda *Englåndaren Humpbrey Prideaux* påstår, i *Connexione Historiæ Sacræ & Profanæ*, at *Persianerne*, ifrån dem både erhållit Namnet och Silkes-handteringen. Ifrån desse kom den sedan til *Gräkerne*, och anses det första Silke wara infördt til *Gräke-land*, då ALEXANDER MAGNUS eröfrade *Persien*. Om Keisar JUSTINIANUS är bekant, at Han skickade 2:ne *Munkar* til *Indien*, at utspana, huru Silkes-afwelen och handteringen därstädes idkades, och igenom

nom dem först inbragte Silkes-matke-Ägg, ifrån *Indien* til *Constantinopel* (b). Wid *Romeriska* Rikets flor, inbragtes Rå Silkes-afwelen til *Italien*, och Åhr 1130, til *Sicilien*, då en Regerande ROGERUS, ibland det byte han tog i *Athen*, *Corinthus* och *Thebes*, afwen med sig hemförde Folk, som förstodo Silkes-afwelen. Härifrån utspreddes den samma sedan til *Neapel*, *Mejland* i *Spanien*, och *Franska* Landskaperna.

§. 3. De *Franska* Chrönikorne berätta, at CARL den VIII. war den första, som gjorde förfök med Rå Silkes-afwelens införande til *Frank-rike*. Et hundrade Åhr förlopp därpå, förr än det förtfattes och verkstältes sedan af HENDRICH den IV. igenom Hwita Mullbårs-tråns upförande i *Provence* och *Langvedoc*. Under den förre Konungen i *Frank-rike*, LUDVIG den XIV:des Regering, war inråtningen härmed redan bragt i det stånd, at endast i Landskaperne *Dauphine*, *Langvedoc* och *Provence*, 1800000. Skålp:d Rått Silke åhrligen blef afladt. I Staden *Tours* war då ock i full gång, 8000:de Silkes-Wåffstolar och 800:de *Mealer*, hwilka derstädes Syffelsatte 40000:de Människjor, som af Silkes-hanteringen hade Naring och Föda (c). I Södra delen af *Frankrike*, har således Silkes-afwelen redan länge blifwit idkad: men för 20 Åhr sedan, infördes den först til *Norre Orterne*, och skedde därtill början med mycken förmån, i *Normandiet* och *Isle de France* (d).

§. 4. 1 Lot.

§. 4. I *Lotringen*, och öfwer måsta delen *Tyskland*, såsom i *Braunswig*, *Saxen*, *Hessen* och *Preussen*, har nu mera handteringen af Rå Silkes-afweien, sig äfwen utspridt. En enda *Privat Person*, har i dessa senare tider i *Mark-Brandenburg*, kunnat sälja, af egen åhrlig Silkes-atwel, ifrån 10, 50, intil 1500 Pund Silkes-Cocons. I *Danmark* och *Holstein*, har för flere tider tillbaka, med Mullbårs-tråns Planteringar, blifwit widtagne nödige Författningar. I *Paix de Weaux* i *Sweitz*, skedde för 30 Åhr sedan, anstalt och försök med Mullbårs-tråns upförande; Nu inbringa, åt *Private* Personer derstädes, inkomsten af Mullbårs-löf, 60 å 70 Riksdaler om Åhret (e).

§. 5. På detta sättet har Rå Silkes-afwelen allt efter Hand blifwit införd och allmänn i *Europa*; det förnämsta, som härwid förefallit, at i akttaga, har förit bestådt deruti, at goda och friska Mullbårs-frön blifwit til Lands-orterne införskrefne. Hwita Mullbårs-frön, och de, som kommit ifrån *Norra delen af Italien*, hafwa här i *Nordlige Orterne* i synnerhet, rögdtt all trefnad; och som 1. Lod Mullbårs-frön gemenligen innehåller 8000:de Frön, så kan man deraf, om alla Frön upgro, redan upföra 8000:de Mullbårs-tråd: Utgifterne härwid äro alltså ej särdeles kostsamme; ej mycket betydande.

§. 6. Myckenheten, och en skyndsam tilväxt af

af Mullbårs-trån, är det som måst bidrager til af-
figten med Rå Silkes-afwelen. I anseende hertil,
åro Polkrika Sjö- och Stapel-städer, Kyrke- och
Kloster-gårdar de beqwämligaste och måst befræ-
dade ställen, hwarest med Mullbårs-tråns Plante-
ringar kan börjas. I den, om *Franska* Hushålls-
författningarne ömma och nitiske *Franske Ministe-
ren Colberts* tid, skedde i *Frankrike*, til Mullbårs-
tråns befrämjande i *Provence* och *Langvedoc*, den
anstalt, at *Kronan* lått utdela 20 Soll, för hwart
Mullbårs-tråd, som Planterades på Landet.

§. 7. Silkes-matke-Ägg, med hwilka här i
Nordlige Orterne blifwit anstälde lyckeliga försök,
de hafwa måst warit ifrån *Malaga*, *Sicilien*, *Livor-
no* eller *Langvedoc*. Det förmenes wål, at de
Spanske åro de bästa, samt har afwen *Monsieur Is-
nard*, hwilken, på Kongl. LUDWIG den XIV:des be-
fallning, skref en Bok om Silkes-afwelen, warit af
denna tanka, och trodt, at hwarje 4:de Åhr man
borde til ombyte, ifrån *Spanien* til *Frankrike* inför-
skrifwa Silkes-matke-Frön; Senare tiders erfaren-
het har nu mera dock intygat, at allenast Frön
åro tagne af wål upfödde Silkes-matkar, kan
Silkes-afwelen oförändrad igenom dem, i hwad
Land som helst, bibehållas wid god art. Et
Uns Silkes-matke-Ägg, håller wid pafs 32000:de
Frön; men som 1:del allenast kunna antagas,
för dem som spinna, så kan af 1. Uns, man
göra sig hopp om 8000:de goda Silkes-matkar,
hwilka

hwilka förutan *Floret*, Spinna 4 à 5 Skålp:d fint redigt Silke.

§. 8. Silkes-matkarna fullborda wål sitt Arbete, undergå förwandlingen til Fjårlar, och lägga Ägg til en ny *Familie*, inom 10 Weckors tid: Men så upgår icke des mindre, så under denne tiden, som wid Silkets uphasplande af Matke-bon eller *Cocons*, en myckenhet Arbete och Dags-werken. Til 60 Skålp:d uphasplat Silke, fordras 130 Dags-werken af fullwåxt och öfwadt Folk, och 182 af Barn, som nyttjas wid Lös-plockning, at förtiga det Arbete som behöfwes til Mullbårs-trådens skötsel. Man ser altså här af, at af Folkstyrkan i et Land, upgår ej en ringa del til denne Näring. Et Samhälles Allmänna nytta, fordrar fördeniskull de förlikliga författningar: At 1:o wid Silkes-afwelen nyttjas wål-öfwadt och kunnigt Folk, då 1 Person kan göra mera gagn än 10 öfwade. 2:o At til Lös-plockning och Silkes-matkarnas skötsel, nyttjas Barn och sådana Personer, som til andra gjöremål äro wahnføre. 3:o Som wid Silkes-afwelen få Arbetare behöfwes, öfwer hela Åhret; en del hafwa endast ständigt arbete om Wåhren och Sommaren, och de öfrige allenast några Weckor hwar Sommar: så blifwer skjåligt at tilse, det slike Personers öfrige arbets-tid fördelas til andra nyttiga Näringar.

§. 9. I förhållande til andra Näringar, är
B 2 Silkes-

Silkes-afwelen nog indrågtig och lönande; afkastningen af Åker-bruket förmenes förhålla sig deremot, som 3 til 16. Åhrliga Silkes-afwelen endast i *Provincen Langvedoc i Frankrike*, föregifwes ock swara emot alt det Järn, som på 2 Åhrs tid öfwer hela *Sverige* smides (*f*); De äro altså ej små Rikedomar, som et Land igenom denne Naring tillbringas. Nu mera, sedan öfwerflöd och yppighet mycket tiltagit, och Sidentyggers nyttjande så allmänt äro antagne, är Rå Silkes-afwelens införande i et Land och Samhälle, så mycket nödwändigare. Så länge Rå Silket endast hämtas ifrån widt aflågne Orter, och af afwundsjuke grannar, kan det ofta ock intet bekommas för Penningar, eller ock upstegras det så i Priset, at få Slögde-inrättningar hemma i Landet, derpå med förmån kunna grundas eller anläggas. Åhr 1733, såldes på *Auctionerne i Göteborg*, *Chinesiskt* Rådt Silke, för 15 à 20 Dal. Skålp:d. Nu i senare Åhren har det samma kåstadt 30 à 33 Dal. Skålp:det; och har det *Italienska* Silket stigit ofta til 40 Daler, och något deröfwer (*g*). Skulle *Sverige* innom egne Gränstor haft Rå Silkes-afwel, hade man ej warit föranlåten at kånas wid följderna af et så dyrt och olika Silkes Pris. Silkes-afwelen den är således nödwändig; Den är högst indrågtig för et Land; Hos oss i Norden, hwarest Folk-briften ännu är mera kånbar än annorstädes; många Hushålls-inrättningar på en gång skola uphjelpas och fullföljas; Silkes-afwelen afwen, i anseende til Mullbårs-tråden, är

är mera underkastad afwentyr, än i Södra Orterne; fordrar dock försigtigheten, at dels denne Näring ej mera utwidgas, än til Inrikes behof, dels at ock nu straxt i början, handteringen med Silkes-afwelen, ställes innom de laglige Gränstfor, at af nyfikenhet, och förment alt för stor winning, Folkstyrkan ej för mycket til den samma drages, ifrån andra nyttiga Nåringar.

(*) PHALENA BOMBYX, *Pellinicornis*, *alis reversis albidis: Fasciis obsoletis fuscis; Macula Lunari*, är den rätta Silkes-Fjärillen. I *Asien* och *China*, finnes ock åtskillige andre, som föda sig af annat än Mullbärs-löf: men deras Silke är groft och oredigt. PHALENA ATLAS, som föder sig på *Citron-trän*, är af desse senare i synnerhet, ryktbar. Se, *PET. GAZ.* t. 8. Fig. 7. och *Merian. Surin.* t. 52. och 65.

(a) SENECA in *Thyest.* v. 376. *Hyppolit.* v. 386. LUCRET. in *princip.* L. 5. JUVENAL. *Satyr.* 5. 6.

(b) ALEXIUS COMNENUS T. 3. *Histor. in vita Justiniani.* PANCIROLLUS *de novis reperiis*, tit. 24.

(c) Se, *Les memoires de Monsr TULLY*, Tom. III. pag. 591. och 596. HARDOVIN *de Prefixés historie du Roi Henry Le grand.*

(d) Se, Hans Excellence Riks-Rådet, Fri-Herre, Herr CARL FREDRIC SCHEFFERS Berättelse, om Mullbärs-träds-Planteringen i Frankrike, införd i Kongl. Swenska Wetenskaps - *Academiens Handlingar*, för Åhr 1753. pag. 282.

(e) Jämför *Monsr. Johan Aunants grundliche anweisung zum Seiden-Bau*, pag. 69. och Företalet i Tyska Edition, pag. 12.

(f) Kongl. Swenska Wetenskaps - *Academiens Handlingar*, för Åhr 1745. pag. 146.

(g) *Anonymi Tankar*, om Silkes-afwelen i Sverige, införd i Swenska *Mercurius*, för Åhr 1758. *pag.* 420. *pag.* 410. *pag.* 414.

ANDRA AFHANDLINGEN.

Om de Förfök, som med Rå Silkes-afwelens införande i Finland blifwit gjorde och anstälde.

§. 1. **I** Bland andra nyttiga Planteringar, som efter Riksfens Höglof. Ständers Författning, wid Kongl. *Academien* i Åbo blifwit gjorde, har man på åtskilliga sätt ock förfökt, både at Plantera och af Frön updraga Mullbårs-trån, som äro grunden til Rå Silkes-afwelens införande i Landet. De måsta Mullbårs-tråden äro i Åbo upförde, af Herr *Præses*, *Oeconomie-Directeuren*, en del ock af Herr *Professoren Kalm*. Af de Frön Herr *Præses* i Landet utdelat, äro, förutan andra ställen, äfwen några små Planterings-förfök med Mullbårs-tråns upförande, anstälde uppå Willnäs Gård, af Herr *Baron Flemming*; på Kankas, af Herr *Auditeuren Hasselbom*; i Eura, af Herr *Bruks-Patron Nordstedt*; uppå Gammel-Gård i Nyland, af Herr *Öfwersten* och Riddaren *Petter von Törne*; och äfwen där uti Lånet, af Herr *Landshöfdingen Nordenskiöld*.

§. 2. Af samlade Rön och gjorda Förfök, så med

med Hwita som Swarta Mullbårs-trån, är utrönt, at de förra bättre tåla *Climatet*, än de senare; och gifwa alt-hopp om trefnad.

§. 3. Efter 18 à 20 Dagar gro Mullbårs-frön, om de äro goda; De nidsås hållt i Swart-mylla, $\frac{1}{2}$ Tum djupt i Jorden. I början fordra de flitigt watnande: men sedan de grodt, mera sparsamt. Man har efter Sådden altid öfwerhölgt Planterings-Sångarne glest, med litet Halm. Detta gifwer Telningarne, när de först upkomma, nödig skugga, och hindrar, at under watnandet, Mullen af Frön och de späda Plantornes Rötter, ej kan blifwa affköld. Sår man Mullbårs-frön i 2:ne rader, och sedan de blifwit igen-myllade, updrager en två Tums djup Fåra emellan de samma, och watnar deruti flitigt, kan man ock undgå, at öfwerhölja Planterings-Sångarne med Halm.

§. 4. Mullbårs-trån, som updrifwas i Drifbänk, kunna redan utläs i *April* Månad, allenast de täckas och förwaras emot Köld, wid infallande Fråst-nätter: Men på kall Sång, icke för ännu slutet af *Maji* Månad.

§. 5. I *Julii* Månads början, sedan Kål-musten och fugtigheten af Jorden uttorkas, är nödigt, at 8 eller 14 Dagar watna Mullbårs-tråden, at Watnet wäl kommer til Rötterna. I *Augusti* Månad, då Nätterne blifwa längre och
Daggen

Daggen ymnigare, bör watnandet åter upphöra; Ty dels skjuta Tråden deraf för mycket upp i wäxten, och frysa sedan så mycket inarare bort om Winteren, dels öker et sadant Höst-watnande mycket Winter-kålan.

§. 6. Mullbårs-teiningar af två Åhrs ålder, kan man wåga utställa för Winter-kölden. Til des de hunnit denne ålder, är bäst, at innom Hus, i Mull-lådor förwara dem. Några få Försök utwisa wäl, at enär de om Høsten, innan Winter-kölden tillkärper, med Strö och Gran-ris wäl täckas, kunna de redan första Åhret, utan skada stå ute öfwer Winteren: Men af detta, fördristar man dock ej ännu draga någon allmän följd och regel.

§. 7. En del unga Trån hafwa redan utgårdadt Fyra Åhrs Wintrar, och äfwen senalte Winteren, då Winter-kölden war öfwer 36. grader under Frysnings-puncten, utan at blifwa förstörde. Det enda de lidit af Winterkölden, har bestådt deruti, at de til 2. å 3. Tums längd, om Wåhren, warit Fräst-skadde up i Toppen. Ask, Ek- och Äple-telningar, hafwa alla Åhr undergådt samma olågenhet. De Anmärkningar Herr *Aunant* lemnat oss ifrån *Hannau*; *Therme* ifrån *Sweitz* och *Stutgard*, samt *Finell* ifrån *Lottringen*, intyga ock, at Mullbårs-trån, ända til 6. Åhrs ålder, wid infallande kalla Wintrar, på detta sättet hos dem blifwa skadde.

§. 8. Med

§. 8. Med Telningar, som i Toppen, af Winter-kölden tagit skada, kan bäst få förfaras, at alt det som är skadt, afskåres, och Såret öfwerstrykes med Ymp-wax; de drifwa sedan få mycket frodigare, blifwa grenige och mång-bladige.

§. 9. I fugtig, sank, och för mycket fet Jord, utställas Mullbårs-telningarne dels för mycken winter-kåla, dels förwåxa de sig; En torr Jordmån, hållt Sand-mylla, är för dem den bästa: och kunna de allmânt här i Landet trifwas, i samma Jordmån som Kjärsbårs-tråden.

§. 10. Om i *medio October*, eller i *November Månad*, af de til Winter-stånd utfedde Telningarne, Bladen ej affallit, är nyttigt, at afplocka dem. De böra täckas med Gran-, och hållt En-ris, öfwer Winteren; då de ej skadas af Råttor eller annan Ohyra.

§. 11. Med Silkes-matkars upfödande, skedde här Åhr 1758. de förste Försöken: och har Herr *Præses* warit den första, som i *Finland* upfödt Silkes-matkar. Silkes-matke-Äggen woro dels *Spaniska*, införskrefne igenom *Marseille*, dels *Swenska*, hwilka woro igenom Herr *Secreteraren Silfwerstolpes* benågna anstalt, Herr *Præses* tillsände. Bägge slagene förwarades i et kallt Rum, som icke blef eldadt öfwer hela Winteren, och togo de af Winter-kölden aldeles ingen skada.

§. 12. At desse Ägg ej förtidigt skulle utkläckas, förwarade man dem om Wahren i en Källare, til inemot *Junii* Månads slut, så at Mullbårs-tråden hade tid at måst blifwa full-löfwade. Äggen fattes sedan i Fönstret emot Sol-badet, i Pappers-lådor, öfwertäckte med några Mullbårs-blad, hwar efter, innom 3 å 4 Dagar, Silkes-matkarne straxt utkläcktes, och hade de allesammans, den 4. *Julii* krupit ur sina Skahl.

§. 13. De första 8 Dagarne, och til des Matkarne afklädde sin första Hud, blefwo de allesammans spisade med Blad af Hwita Mullbårs-trån: Men som emot förmodan, man märkte sig fadt flere Gåster än man hade Spis och Föda til, fördeltes de i 3:ne särskilgte Flockar, af hwilka en del underhölts med Mullbårs-blad, andra utspisades med hälften *Lactuca* och hälften Mullbårs-blad; och tredje Flocken Silkes-matkar, föddes på försök, endast med *Lactuca*, och andra inhemiska Waxter.

§. 14. Af de Försök, som med inhemiska Waxter gjordes til Maskarnes utspisning, fick man erfara, at unga Kjarsbårs-blad, *Lactuca* och Mjölktistelen, woro de förnämsta, som Silkes-matkarne höllo til godo, såsom nöd-Bröd. Wår inhemiska *Myrica*, *Urtica*, *Hippophae* och *Betula*, såsom Mullbårs-trådens närmaste Anförwanter, förtjena framdeles utrönande, om af dem wid Silkes-matkarnes utspisning, icke någon nytta kan förwäntas.

§. 15. Se-

§. 15. Sedan Silkes-matkarne öfwerlefswat sin andra Ålder, eller den så kallade hwita Sömnen, som af *Franföserne* kallas *La Mue*, blefwo några tagne och satte på Mullbärs-trån, som stodo i en Mull-låda i fria Luften, i tanka at de sjelfwe wille föda sig. Fölghden af detta försök, blef lika med Herr TRIEWALDS och GAUTIERS. Brist på wärma och god Wäderlek, oroad Silkes-matkarne icke: men Solhetta, Spindlar och andra *Insecter*, förstörde dem innom några dagar, så at de alle woro förlorade. At i fria Luften hos oss upföda Silkes-matkar, är altså så mycket mindre hopp om, som i *China*, *Indien* och *Persien*, deras Foster-bygd, det icke eller kan ske med förmån.

§. 16. Som näst tillräckelig föda af Mullbärs-blän, en wifs afpassad grad wärma, anses wid Silkes-matkarnes upfödande, för det förnämsta, har man med en Quicksilfwer-*Thermometer*, häröfwer gjordt Anmärkningar. Herr SAUVAGES i *Frankrike* slutar af sina försök, til 18:de graden på REAUMURS-*Thermometrar*, hwilket swarar emot 22 och $\frac{1}{2}$ grads wärma uppå vår *Svenska Thermometer*; och anser han denne grad af wärma, såsom för Silkes-matkarne den fördelaktigaste (a). Igenom den Rön-rike och oförtrutne Herr *Medicine Professoren* JOHAN LECHES, i 9 Åhrs tid här anstälde *Meteorologiska observationer*, är utredt: at Sommar-wärman i några Åhr, här stigit intil 35 grader, och aftager den sällan, til *Augusti* Månads slut, innom

Hus, under 26 à 27 graders värma. *Climatets* värma i *Finland*, är altfa tillräckelig til Silkes-matkarnes upfödande.

§. 17. Af de Matkar, som blefwo upfödde med Mullbårs-blän, blef icke en enda sjuk: utan undergingo de ordenteligen sine förwandlingar inom några och 40 Dagar, då de Spunno Silkes-hus, af hwilka, efter 21 à 23 Dagers tid, utkommo Silkes-fjärilar. Silkes-matkar, hwilka blifwit födde med hälften *Lactuca* och hälften Mullbårs-blad, trädde igenom sine förwandlings-tider mycket senfärdigt, Spunno endast *Floret*-Silke, ja, ock ofta endast några trådar; ombyttes wäl til *Chrysalides*: men fällan til fullkomliga Fjärilar. De åter, som efter deras första förwandling, endast blifwit födde med *Lactuca*, och andra ilike *succulenta* inhemska Växter; undergingo wäl ock, såsom Matkar, sine förwandlingar: men oanfadt, man födde dem uti 9 Weckors tid, spunno de dock icke några Silkes-hus, utan blefwo döde, dels af *Hydrope*, dels ock omsider af Köld.

§. 18. Silkes-matkarnes fiender, under det de föddes innom Hus, woro i synnerhet Spindlar och *Carabus Leucophthalmus*, hwilka på en natt dödade 9 stycken Silkes-matkar, då de redan woro i 4:de Ålderen, eller i det närmaste at förwandlas til Fjärilar.

(a) Se, *Memoire sopra La Fisica e Istoria naturale de diversi Valentuomini; Lucca 1743.*

TREDJE AFHANDLINGEN.

Om möjligheten af Rå Silkes-afwelens införande i Finland, och de utwägar, som tyckes kunna widtagas til dess befrämjande.

§. 1. **T**il bewis af möjligheten til Rå Silkes-afwelens införande i Finland, lär man först få anmärka det, som i Inledningen, och i Första Afhandlingen af detta Arbete, §§. 2, 3 och 4, blifwit anfördt och utredt, om *Climaters* förändring, och at våra måsta och outhärligaste Hushålls-Wäxter och Djur, de äro ifrån Warma och Södra Orter: men kunna likwäl, igenom försigtig skötsel och ans upbringas til trefnad, i dessa kalla Nordiska Länder. De öden Rå Silkes-afwelens införande i *Europa* undergådt, intyga derom det samma. Hwita Mullbärs-trån, som finnes i *China*, wäxa ock wilda wid *Peking*, hwareft *Climatet* ej är stort mildare än hos oss. *Morus Rubra* är allmän i Norra *America* och wid *Quebecc*. Winter-kölden är där så stark som i Finland. *Morus Tartarica* växer wild i Skogarne, wid *Azow*; här upgår Kölden i det närmaste, emot den Köld wi röne i någre wära Lappske Fjäll-Trakter. Rön och Anmärk-

märkningar, som i Finland blifwit gjorde och samlade om Rå Silkes-afwelen; Andra Afhandlingens 2:dra och 7:de §§. ådaga lägga ock, at Hwita Mullbårs-trån, som åro för Silkes-afwelen de måst brukelige i *Europa*, de kunna i Finland upfö-
 ras af Frön, och tåla Landets kalla Wintrar, (§§. 3 och 4). Silkes-matke - Åggen skadas hwarken under en långsam resa, när de ut-ifrån hit inför-
 skrifwas, eller taga de skada af Finska Winter-köl-
 den, (§. 11). Finska Sommar-wärman år tilräc-
 kelig at utkläcka Silkes-matke - Åggen, (§. 12);
 och påstår få länge, til des Silkes-matkarne spun-
 nit Silkes-hus, utkommit såsom Fjårlar, och lagdt
 grunden til vidare fortplantning af en ny *Familie*,
 (§§. 16:de och 17:de). Man kan i anseende til alt
 detta altså gjöra det slut, at Rå Silkes-afwelens in-
 förande, åtminstone i Södra delen af Finland, ej
 år omöijelig.

§. 2. Finska *Climatet* misgynnar således icke
 Silkes-afwelen; men om den dock bör införas
 och utwidgas här i Landet, det fordrar närmare
 utredande. Til Swenska Siden-*Fabriquernes* nu wa-
 rande behof och nödiga utwidgning, samt til Sy-
 Stick- och Sprit-Silke, förmenes i *Sverige* åhrligen
 upgå, 36000:de Skålp:d Silke (a); detta hämtas dels
 ifrån *Cbina*, *Persien* och *Levanten*, dels ock ifrån
Italien: och allenast beråknadt til 36 Dal. Kopp:mt
 Skålp:det, utgjör det wid pass 44:dels Tuña Guld, som
 åhrligen ifrån Riket, för Silke åt Utlåningen be-
 talas.

talas. At bespara och behålla desse 4½:del's Tunna Guld innom Riket, det kan winnas igenom Mullbårs-tråns Plantering, och Silkes-matkars skjötsel. Ju snarare Mullbårs-trån kunna upfödas, och de til myckenhet erhållas, (Första Afhandlingens 6:te §.) des's fortare winnes detta ändamålet. Men at upbringa en Mullbårs-tråds-Plantering, och skjöta Silkes-matkar, som lämna i afkastning 36000:de Skålp:d Silke, därtill fordras 9000:de Personer (b); följakteligen, om *Sverige* med alfware, skal gripa sig an med Silkes-afwelen, så kan i anseende til Folck-briften, inrättningen med des's införande, ej sträckas endast til et och annat Landskap, utan måste den blifwa widlyftigare. *Öland, Gottland, Skåne*, och de öfrige Södre Orterne, hwareft Mullbårs-tråden minst afwentyra för köld, böra wäl hufwudsakeligen med denna Nåring sysselsättas; Men så är härhos, för det Allmänna högst nyttigt, at kundskapen om Silkes-afwelen blifwer allmän i Riket, samt bör i synnerhet den allmänt, där det sig gjöra låter, anses för en nödig och högst indrågtig Nåring, för Ståderne: och i anseende härtil, förtjenar Rå Silkes-afwelen af det Allmänna, i Finska Ståderne afwen all upmärksamhet och upmuntring.

§. 3. Den säkraste utwägen och förnämsta grund, at i *Finland* främja Rå Silkes-afwelens införande, är Mullbårs-tråds-Planteringen. I Andra Afhandlingen, §§. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, och 10, är

är omförmåldt, huru Mullbårs-trån, af Frön, kunna i detta kalla *Climate* upföras och skjötas; För dem af mine Landsmän, som hafwa hug för Silkes-afwelen, wil jag dock något ännu i kärthet tillägga och anmärka, så hwad Mullbårs-trådens ans, som ock hwad Silkes-matkarnes skjöt-fel angår.

§. 4. I Sand-mylla gro Mullbårs-frön såkraft, och är bäst at Så dem på kall Sång, där det sig gjöra låter; De wänjas således, ifrån spåda åldren redan, wid *Climatet*. Frön utfås, när Jorden någorlunda blifwit genomwårmd, med hälften wät Aska, på det de ej må falla för tätt. Tekn til goda och friska Mullbårs-frön, är det, at de i Watn, innom 1 à 2 Timmars tid, tjunka i Botn, och at de i sig hyfa en hwit Mjölaktig Kärna. Lämpeligast är, at Så Mullbårs-frön på 2 eller 4 Fots breda och långa Sångar. I de förra updrages 2:ne, i de senare 4 stycken 1½ Tums djupa Fårer, samt 8 Tum emellan hwar Fåra, hwaruti Frön, som sagt är, utfås, och Fårorne derpå igen-myllas eller öfwerfållas med wäl brunnen fin Mylla. Wid rånfningen som ock watnandet, har detta Sånings-sätt förmån med sig, fram för alla andra (c).

§. 5. Planterings-sångarne hållas frie för Ogrås, och watnas de första 2 à 3 Åhren, såsom i Andra Afhandlingens 5:te §. är omförmåldt. I heta Sommar-dagar, är bäst at watna om Qwallarne, som

som ock, at igenom små En-eller Lof-ruskor, gifwa de spåda Telningarne nödig skugga. Skulle af Winter-kålan om Währen, Mullbårs-telningarne något upskjutas med sine Rötter ur mullen, då är bäst, at igenom Rötternes omkupning, hjälpa detta til råtta.

§. 6. Andra Hösten eller hälft Währen, efter det Mullbårs-fröen blifwit utsädde, utwåljes en plats, som ligger wål emot Solen, fri för Nordan och Nord-Wäst Wäder: Marken gödas wål och omgråfwes, samt upplöijes deruti 1 Fots djupa Fårer, hwaruti Mullbårs-plantorne utsättes 2 Fot ifrån hwarandra, i Tråd-Schola. Innan de omsätas, upfrisikas de dock något i Gödsel-watn, och de små fina widlyftige Rötterne bortskåras, och Stammen med Qwistarne toppas och putsas.

§. 7. Trån, som utplanteras til Håck, behöfwer man ej utställa i Tråd-Schola: utan kunna de straxt utsättas. Skal Mullbårs-håcken updragas wid et Plank, utställes Plantorne blott i en rad: men kan den tilåmnade Håcken nyttjas til Lofplokning på bägge sidor, sker Utplanteringen i 2 rader, dock i förbund, så 2:ne Trån på ena *linien* komma altid at med det ena på den andra *formera en Triangel*. I *Preussiska Pommern* och *Brandenburg*, brukas Mullbårs-trån mycket til Håckar. Som Mullbårs-tråden gemenligen nog buskas sig, äro de härtil ock tjenligast; Mullbårs-håckar
D gifwa

gifwa åfwen tidigare Löf, och til större myckenhet än Stammige Mullbårs-trån, samt åro desse också lämpeligare til Löfplockning. än de. Af ½:delns Uns skåligen goda Silkes-matke Ägg, kan til det minsta råknas 2000:de Matkar, som spinna Silkeshus; För 2000 Silkes-matkar, anses i *Frankrike* til föda upgå, Blad af 4 Stammige Mullbårs-trån och 4 Famnar Häckar, eller af 8 Famnar Mullbårs-häck allena; Afkastningen af 2000:de Silkes-matkar är 10 Skålp:d Silkes-*Cocons*, eller 1 Skålp:d rent Silke. En mindre Mullbårs-tråds-Plantering, än af åtta Stammige Trån, eller 8 Famnar Mullbårs-häck, den förtjenar altså ej mödan, af någon *private* at anlägga.

§. 8. At Mullbårs-tråden rätt putfas och skjäres, det är högst angelägit och nyttigt. I andra Åhret, eller då Telningarne utfattes i Tråd-Skola, beskåras de första gången; man behåller då på Stammen endast 3 å 4 de största och rakaste Qwistar; lämnar på dem, högst 3 å 4 Ögon eller Bladskott. Mullbårs-plantor, som ämnas til Häck, får man lämna flere Qwistar på, och kunna åfwen fast nästan nid wid Roten, desse Telningar afputfas, at allenast 1 å 2 Ögon åro qware; de taga deraf ej skada, utan få derigenom fastare Rötter och starkare Stam. Tråden böra skjäras innan de få Löf, och så snart Saften i dem stigit, om Währen. När Mullbårs-trån upwuxit til 5 Fots högd, böra de hindras at wäxa högre, i det man

skär af Qwistarne 4 Tum ifrån Stammen, dock så, at 3 de starckaste Grenar lämnas qwar, til Stam för Tråd-kronan; Åhret härpå afskjåras å nyo $\frac{1}{3}$:del af längden, på samma återblefna Grenar, och på det sättet fortfares med Mullbårs-trädens skjårande, til dess de äro 8 Åhr gamla, då de alenaft hwart 3:dje Åhr putas. För öfrigit böra Stammige Mullbårs-trån, in uti Kronan måst skjåras och putas, samt år nödigt, at Qwistar som sloka nid åt Roten, böija sig mycket in åt Stammen, eller wäxa i kors på hwarandra, eller hafwa för tätt med Utskått och Blan, afstympas och bortskjåras (d).

§. 9. Ifrån Tråd-Scholan kunna Mullbårs-tråden utflyttas, efter det 2:dra eller 3:dje Åhret. På de ställen där gamla Mullbårs-trån stådt, gådt ut och förrutnad, böra de unga ej planteras (e). Groparne hwaruti Tråden sätts, upgråfwes några Månader förut, 6 à 8 Fot i Diameter, 1 och $\frac{1}{2}$ Fot djupa, eller ock mer. Är Jorden torrländig Mark; må groppen i botn fyllas med något Stenklappur, Tråden kunna då så mycket säkrare utstå Sommar-torkan, utan skada. Mullbårs-tråden sättes $\frac{1}{2}$ Aln eller en Fot djupt; Rötterne omputas och upfriskas, som i föregående 6:te §. är sagdt; och påwattnas sedan flitigt. At förminska omaket med mycket wattnande, och dock kunna bibehålla Tråden frika och wid lif, är bäst, at med Måssa täcka öfwer Rötterne, och wåta några gånger väl derpå,

derpå, då fugtigheten under Måssan håller sig sedan länge i Jorden.

§. 10. Tre gånger om Åhret, bör Jorden omkring Mullbårs-tråds-Rötterne *rajoleras* eller omgräfwat, nemligen i *Maji* och *Augusti* samt *October* Månad, då äfwen Mullbårs-tråden hufwudsakeligen böra gjödas. Detta *rajolerandet* wärkställes helst efter Regn, och kan ske med Hacka eller Spada, alt som Jordmånen är til. Eller ock låter det sig gjöra med en liten Kratta, gjord som en Mur-slef, med hwilken man gör Jorden lös och myllig omkring Rötterne, som ock afskjär de små Rötter, som utskjuta ifrån Stammen, 4 à 5 Tum under Jordbrynet. Denna skjötsel fordra ock Mullbårs-tråns Plantor, som stå i Tråd-Schola.

§. 11. Tre à 4 Åhrs gamla Mullbårs-trån, kan man redan nyttja til Löfplockning, dock at i de första Åhren det sker något skonligt. At under Regn och Daggfäll insamla Mullbårs-blad, är för Silkes-matkarne osundt. Ifrån Toppen på Trådet och Spitsarne af Stjelen, böra Löfwen ej medtagas. Et Löf i sänder, är bäst at afplocka, och böra Löfwen ej rifwas och wäldsam ryckas ur Tråden; Dels skadas, af en sådan wäldsam Löfplockning, mycket Mullbårs-tråden: dels förwifna och förtorkas slike i hast från Tråden afflitne Mullbårs-blan, och hålla de sig ej länge friska, til Silkes-matkarnes föda. Om *Chinesaren*, berättar du
Hald,

Hald, at Mullbårs-bladen där samlas om Høsten, innan de gulna; de torkas, stötes sönder til Däft ock Pulfwer, och förwares således til nästa Währ, at ibland friska Mullbårs-blan nyttjas, til Silkesmatkarnes föda.

§. 12. Af Mulbårs-trån, som man wil hämta Bår och Frucht, böra Bladen ej, eller åtminstone i det skonfammafte afplockas. Igenom Swarta Mullbårs-tråns ympning i de Hwita, och twärt om, förbättras desse senare til frugten, men de förra til Bladen. Igenom Afläggare eller Qwistar, kunna Mullbårs-trån ock upföras; åndan af Qwisten, som sättes i Mullen, öfwerstrykes då med Tjåra eller kåda; Qwisten böijes litet och sättes i Mullen, at allenast 2 Ögon åro öfwer Jord; Afläggningen wattnas därpå flitigt, då den wål blir wid lif, och drifwer til wäxt.

§. 13. När Mullbårs-tråden utslagit Löf, så stora som et Runstycke, kan man låta Silkesmatkarne utkläckas. Silkesmatke-Åggen, som åro mörk-grå til färgen, sjunka i Watn, och åro faste när man trycker på dem, de åro friska och goda (*f*); De utkläckas, som i Andra Afhandlingens 12:te §. är omförmåldt: och i fall Sol-wärman ej wore tillräckelig at utklåcha Matkarne, kunna de i warmt Rum, af 28 til 30 graders wärma, eller i warma Klåder, 3 å 4 Dagar, inneslutas, då de krypa ur sine Skahl.

§. 14. Silkes-matkar, som icke inom 6 à 8 Dagar finnas utkläckte, är ej mödan värdt, at upföda. I anseende til deras skjötsel, är angelägit, at Silkes-matkar af en Dags eller lika ålder, skiljas straxt i början förskilt, och i vissa afdelta Flockar upfödas; De första 8 Dagarne, och til des Matkarne afklädt sig sin första Hud, fordra de måst värma, och tåla ej at blottställas mycket för Luft och Köld. I andra ålderen, är den allmänna Luft-värman nog tillräckelig; I tredje ålderen, är mera kylaktig Luft än mycken Hetta, för Silkes-matkarne nyttig. I fjerde ålderen, då Silkes-matkarne bereda sig at spinna, är värman igen för dem nödig.

§. 15. Hufen, som ock Lådorne, hwaruti Silkes-matkarne upfödas, böra hållas snygga, och fria för stank, Rök och osund Luft; Matkarne äro i början svart-grå; men efter hand blifwa de ljus-grå, och på slutet måst hwita: och så stora, som de största Kål-maskar. Med friska, rena, och ej fugtiga Mullbårs-blän, skola Maskarne förses, så mycket de äta; Uti 4:de ålderen, eller då Silkes-matkarne äro *en Fraize*, äta och frässa de måst: och måste man då väl gifwa dem, 4 gångor Lök, om Dagen.

§. 16. Under det, Silkes-matkarne Wäningsrum eller Lådor rensas, ifrån orenlighet, böra de med mycken varsamhet flyttas, ifrån den ena Lådan

dan i en annan. Lämpeligast sker det, på det sättet *du Hald* berättar *Chinesaren* det göra. När Mullbärs-löfwen blifwit torre och orena af Matkarne Träck, betäckas de torra Bladen och Matkarne, med et litet Nät, hwars öppningar lämna en fri tilgång för Matkarne, at krypa fram, til de friska Löfwen man lagdt på Nätet; Härpå lyftes Nätet up: då med de friska Bladen, alla Matkarne beqwämligen kunna flyttas, i hwad Låda man wil.

§. 17. Silkes-matkar äro 4 åldrar och förwandlingar underkastade, och det ifrån den tid de utkläckas, intil des de spinna. Efter hwarje 8:de Dag ändra Matkarne sin gestalt, och aflägga sin Hud: Wid hwart och et af desse ombyten, äro de, 3 à 4 Dagar, liksom sjuka, ligga och sofwa, och äta intet. Därpå blifwa de åter rörliga och friska, och äta sedan mera, än förr. Under det Silkes-matkarne upfödas i dessa 4 åldrar, kommer deras *fortering* til pafs; Ty, i fall Maskar af särskilda åldrar blandas om hwarannan, så händer, at en del af dem ligga stilla, sofwa, och afklåda sin Hud: men de andre kråla, äta och oroa, samt förstöra de andra, som är mycket skadeligit (g).

§. 18. De förnämsta tekn, hwaraf man kan sluta om Silkes-matkarne äro sjuka; de bestå däruti: At de då äro owanligen tröga i sin rörelse, de blifwa mörk-gula, glänfande, fulla med blå fläckar,

fläckar, och äro ganska mycket upblåste; Fötter-
ne finnes swulne, yttersta ändan på dem swart,
och en gul fugtighet under Buken och Benen. Af
3:ne Sjukdomar plågas Matkarne måst i detta til-
ståndet. Den Första är *Leucophlegmatia*, eller Swul-
nad; Matkarne swälla up, och gläntsa, ligga stilla
orörliga, äta ej, blifwa liksom med oljagtighet
öfwerdragne, samt undergå ej sine förwandlingar,
utan dö måst, efter 2:dra eller 3:dje Dygnet. Andra
Atrophia, angriper Masken gemenligen i 4:de ål-
dren; då den tynar af i hast, krymper ihop, dör
i 3:dje eller 4:de Dygnet. Tredje *Icteria Oedema-
tosa*, Gul-foten; När Matkarne börja spinna Silkes-
hus, då ansättas de gemenligen häraf; Hela Ma-
sken blir swullen, full med gula fläckar; ofta är
den och hwit, genomskinlig, samt hyser en myc-
kenhet Wattn, som tyckes utmärka likhet med
Wattsfoten (b). Äro Matkarne redan mycket be-
häftade med dessa Sjukdomar, är bäst at plocka
bort dem, innan de smitta de öfrige. Om de sju-
ka Silkes-matkarne någon tid födas med torra Löf,
eller ock friska Löf upblandas med det torra Mull-
bårs-blads-Däftet, som i §. 11:te är omnämndt, samt
Husen upeldas, at hindra fugtig Luft, så plåga sli-
ke omständigheter wara de säkra bote-medlen,
i dessa Sjukdomar. *Fransoserne* bruka ock, at med
Win-åtticka bespränga Wäggarne och *Stellagen*,
hwar på Matkarne i sine Lådor stadda äro; en del
röka dem äfwen med *Tymia*, Fenkål, *Anis* eller
Cummin, hwilket torde ej wara ogagneligit.

§. 19. Under-

§. 19. Underhåller man Silkes-matkarne, med godt Luf, frisk Luft och renlighet, blifwa de fäl-
lan fjuka: utan spinna de altid, inom 6 Wec-
kors tid, och sidst efter 45 à 50 Dygn Silkes-hus.
Et fullkomligt godt Silkes-hus eller en *Cocons* ef-
ter en Mask, finner man ofta innehålla Silkes-
tråd, til 2500 à 3000 *Franfka* Alnars längd.

§. 20. Så snart Matkarne, 10 eller 12 Dagar
efter 4:de förwandlingen, uphåra at åta, bereda
de sig at spinna, hwarföre Spinn-hyddorne eller
Cabanerne böra inrättas, antingen öfwer Lådorne
eller annorstådes, at Maskarne kunna kråla uppå
dem och spinna sina Silkes-hus. I Lådor eller
Kistor, hwaruti lägges grof Hyfwel-spån, kunna
Matkarne ock spinna Silkes-hus. Efter 8 à 10
Dagar får man först röra wid *Cocons* eller Silkes-
husen, och skilja dem ifrån Spinn-hyddorne. In-
nan denne tiden är det osäkert, om Matken
spunnit fullt ut sit Silkes-hus eller icke. Til Sil-
kes-matkarnes Afwel och fortplantning, samlas
och afskiljas straxt wissa Silkes-hus. De *Cocons* som
åro tåta och tunga, utwåljes hållt. I de spetsige
Silkes-husen finnes gemenligen Hanar, men i de
runda och större, Honor til Silkes-fjårlar. Desse
upfåstes löst på en Tråd, igenom det öfre *Floret*-
E Silket

Silket af Silkes-huset, och ställes i et Fönster, eller på et annat lagom warmt ställe, då efter 21:sta Dygnet, Silkes-fjärlarne af dem utkrypa, förmögne at lägga Ägg til vidare fortplantning. Af desse famlar man lika mycket Hanor som Honor, ställer dem på et Arck eller par Grådt Papper på bordet, då de para sig. Skulle, inom 6 Timmers tid, Hanarne icke wilja skilja sig ifrån Honorne, böra de åtskiljas, emedan Silkes-matke-Äggen i annat fall förmenes taga skada. Honorne af Silkes-fjärlarne lägga härpå Ägg, och är en enda i stånd at frambringa 3, 4, til 500:de Ägg. Sedan de lagt Ägg, dö de, som ock Hanarne, samt härmed sluta sin 10 Weckors lefnad. Silkes-hus, som ej nyttjas til Silkes-afwel, är bäst, at straxt uphaspla, emedan Silket då såkraft behåller sin glants och sit lyfter: Har man härtil ej tillfälle, blifwer utwägen den, at med det första alla *Cocons* famlas, lägges i Korgar, och insättes til 5 à 6 Timmor, i en något warm Ugn, efter det man gräddat Bröd, på det Silkes-fjärlarne således af Hettan, må dö bort i Silkes-husen: Men Silket, af wärman, dock ej taga skada. Om Silkes-fjärlarne på detta sättet ej dödas, bita de, (när de få mera lif och styrka,) hål på Silkes-huset, och
krypa

krypa ut, hwaraf deras *Cocons* mycket förringas til sit wärde. Silkes-husen eller *Cocons*, kunna sedan förwaras i torra Rum eller Kistor, til des de säljes til Städerna ifrån Landet, eller ock annorstädes aflämnas, åt någon som förstår uphaspla Silket.

§. 21. Silkets uphaspling, kan lättare igenom öfning läras, än beskrifwas. Både til *Floret*, såsom det grofwa Silket, som ock til *Organfin*, såsom det finare, *sorteras Cocons* förut. Til *Floret*, aflägges 1:o alt det öfwersta Silkes-blåret, som omgifwer Silkes-huset. 2:o Det Silke, som under uphasplingen afrifwes, innan man finner den redige Silkes-trån. 3:o Alla *Cocons*, som Silkes-fjälrlarne bitit hål uppå, och hwilka således blifwa skadde. 4:to Den innersta Hinnan i Silkes-huset, som omgifwer Masken, och hwilken, för mycken Limagtighet, är swår at uphaspla. Til *Organfin*-Silet samlas ock 4 *sorter* Silkes-hus: 1:o De tätaste, störste och tyngsta *Cocons*. 2:o Fördublade *Cocons*, då 2:ne Maskar spunnit ihop. Silket af dessa, nyttjas hälft til Sy-Silke. 3:o Lösa, lätta, men dock rediga *Cocons*. 4:o Fläckuge Silkes-hus, i hwilka Maskarne dödt, under det de spunnit. Desse aphasplas först, emedan de annars i längden taga skada, och blifwa ännu sämre. Tredje och 4:de

flaget af nyfsnämde Silkes-*sorter*, upslögdas hälft wid Silkes-strumpe-*Fabriquer*, och anwändas sällan til Sidentyger. Innan Silket af dessa *Cocons* kunna uphasplas, lägges de förut i ljum-hett Watten, då Silkes-tråden skiljer sig til uphaspling. Silket hasplas då, antingen *à la Robine*, öfwer en Rulla, eller *à la Croisade*, i kors; På detta sednare sättet, förmenes Silkes-tråden blifwa mera rund och jämn, än på det förra; Af goda *Cocons*, sammanfinos ej flere än 10 à 12 Trådar: men af de sämre och swagare, wäl 14 à 16, til en fullkomlig stark Silkes-tråd. Et Dygn bör Silket lämnas qwar på Haspelen, at torkas, innan Silkes-hårftwan aftages; Och härmed slutar sig Arbetet, med Rå Silkes-afwelens Ans och Skjöttsel.

(a) *Anonymi Tankar*, om Silkes-afwelen i Sverige, införde i Swenska *Mercurius*, för Åhr 1758. pag. 407 och 408.

(b) Se samma *Ättor* i Swenska *Mercurius*, pag. 416.

(c) Se Kongl. Swenska Wetenskaps-*Academiens* Handlingar, för Åhr 1754. pag. 224.

(d) Se Hans *Excellence* Riks-Rådet, Fri-Herre CARL FRIEDRICH SCHEFFERS Underrättelse, om Mullbärs-tränsplanteringen i *Frankrike*, pag. 283.

(e) *Marquin*

(e) *Marquis Maffé Historia*, von *Werona*, Part. III.

(f) *Monsir Finells Truclat*, von *Seiden-bau*, pag. 121.

(g) Jämför härom mera *Triewald*, om Rå Silkes-afwemens införande i *Sverige*.

(h) Se *Herr de Sauvages* nachrichten, von denen *Seiden-Würmern*, pag. 222.

G. A. Å.



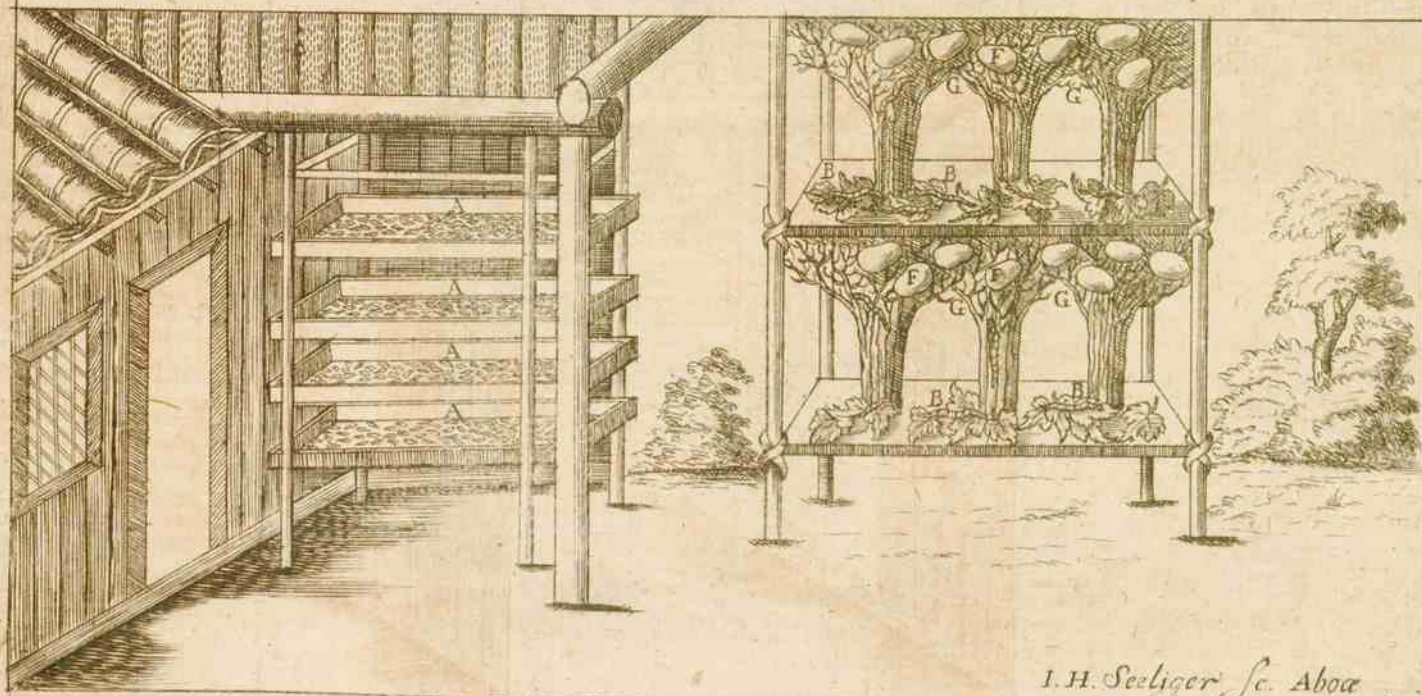
FÖRKLARING

ÖFVER

TABELLEN.

- A. Lådorner, hwaruti Silkes-matkarne fôdas.
- B. Silkes-matkarne i 1:sta Ålderen.
- C. Silkes-matken i 2:dra Ålderen.
- D. Silkes-matken i 4:de Ålderen, uppå et Mullbårs-blad.
- E. Silkes-hufet eller *Cocons*, i naturlig storlek.
- F. Silkes-*Cocons*, i *miniature*.
- G. *Cabanerne* eller Spin-hyddorne.
- H. Honan af en Silkes-fjârîl, i naturlig Storlek.





I. H. Seeliger sc. Aboæ

